





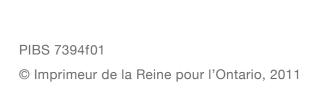


GUIDE

Autorisations de la province relativement aux

# projets d'énergie renouvelable





## Table des matières

1.	Introduction	3
2.	Vue d'ensemble du processus d'autorisation	Ş
3.	Exigences en matière de consultation	27
4.	Protection du patrimoine culturel et du milieu naturel	33
5.	Exigences en matière d'installations éoliennes	45
6.	Exigences en matière d'installations solaires	57
7.	Exigences en matière d'installations bioénergétiques	65
8.	Exigences en matière d'installations hydroélectriques	75
9.	Ressources	85

# INTRODUCTION

## 1. Introduction

Les mesures écologiques adoptées par l'Ontario, dont la *Loi de 2009 sur l'énergie verte (LEV)* et l'Autorisation

de projets d'énergie renouvelable (APER), sont en voie de transformer le paysage énergétique et de renforcer l'engagement de la province vis-à-vis la conservation. Ces mesures reflètent l'esprit d'initiative de l'Ontario qui s'applique à récolter les avantages qu'apportent à l'économie, à la santé publique et à l'environnement les projets d'énergie renouvelable. La LEV et l'APER soutiennent les projets énergétiques qui contribuent à réduire notre utilisation des combustibles fossiles et permettent de produire une énergie propre et durable, aujourd'hui et pour les temps à venir. Parmi les diverses politiques de la province en matière d'électricité, l'engagement de l'Ontario est axé sur un certain

nombre d'éléments clés visant à éliminer la production d'électricité à partir du charbon dans les centrales électriques de l'Ontario Power Generation. La production d'électricité à partir du charbon est l'une des principales sources de gaz à effet de serre et d'autres polluants qui

> entraînent des risques à court et à long terme pour l'environnement et pour la santé.

> L'approche de l'Ontario en matière d'autorisation de projets d'énergie renouvelable vise principalement à assurer la clarté et la certitude en ce qui a trait au processus et aux exigences. Le processus d'autorisations adopté par l'Ontario est actuel et simple.

Une approche modernisée et des règles nouvelles permettent à la capacité de production d'énergie renouvelable de l'Ontario de prendre une expansion plus rapide. Le secteur de l'énergie renouvelable est

#### Loi sur l'énergie verte

Adoptée au début de 2009, la Loi de 2009 sur l'énergie verte a ouvert la voie au développement accéléré des projets d'énergie renouvelable en Ontario. Des changements ont pu être apportés au règlement régissant l'obtention d'une autorisation pour la plupart des types de projets. L'Autorisation des projets d'énergies renouvelables (APER), adoptée par le ministère de l'Environnement, est l'une des autorisations du gouvernement provincial relativement à la majorité des projets d'énergies renouvelables.

en mesure de créer davantage d'emplois, car les projets peuvent être réalisés plus rapidement. Ceci étant dit, les ministres de la province examinent soigneusement l'impact potentiel des projets sur l'environnement, sur la santé et sur la sécurité. La province est déterminée à maintenir un cadre de travail ferme en matière de protection de l'environnement et de la santé, non seulement en ce qui a trait à l'énergie renouvelable, mais également en ce qui concerne les autres sources de production d'électricité.

## Objectif du présent guide

Le récent guide explique en quoi consiste le plus récent processus d'autorisation en ce qui a trait aux projets d'énergie renouvelable et s'adresse aux personnes qui envisagent de mettre en oeuvre des projets de petite envergure pour eux-mêmes et pour d'autres et dont l'intérêt pour l'énergie renouvelable est plus général que technique. Les nouvelles règles de l'Ontario relativement à ces projets sont harmonisées aux autres mesures adoptées par la province en matière de conservation et d'énergie renouvelable. Le site Web (www.mei. gov.on.ca) du ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure offre

des renseignements exhaustifs sur le rôle joué par l'Ontario en matière d'énergie durable.

Le présent guide décrit le processus d'autorisation amélioré de la province. Ce processus permet de coordonner les autorisations dans les différents ministères, afin d'encourager le recours à l'énergie renouvelable, tout en protégeant l'environnement, la santé et les ressources naturelles. Ce guide porte principalement sur les règles provinciales régissant la mise en oeuvre de projets d'énergie renouvelable visant à produire de l'électricité à partir des énergies éolienne, solaire et bioénergétique. Ainsi qu'il est précisé dans la section portant sur l'énergie hydraulique, les projets d'énergie hydroélectrique ne nécessitent pas d'APER et doivent continuer à respecter les exigences de la *Loi sur l'évaluation environnementale* ainsi que les autres processus d'autorisation en vigueur.

La plupart des projets d'énergie renouvelable produisant de l'électricité doivent obtenir les autorisations décrites dans le présent guide, à quelques exceptions près (voir la liste en page 12). Les technologies d'énergie renouvelable qui ne produisent pas d'électricité, par exemple le chauffage et la climatisation géothermique (aussi appelés systèmes faisant

appel aux énergies terrestres), ou encore les systèmes de chauffage solaire des bâtiments ou de l'eau ne sont pas abordés dans ce guide. Le site Web du ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure offre de l'information sur ces projets et autres projets semblables.

Vous trouverez dans ce guide un aperçu du processus d'autorisation et des exigences associées. Les promoteurs et autres personnes intéressées à obtenir une autorisation sont invités à consulter les guides techniques, ainsi que les règlements et les exigences appropriés.

Parmi les exigences des autres paliers de gouvernement concernant les projets d'énergie renouvelable, mentionnons les lois fédérales, ainsi que les permis de construction municipaux exigés en vertu de la *Loi de 1992 sur le code du bâtiment*. Il est possible qu'il soit nécessaire d'obtenir une autorisation des offices de protection de la nature, qui gèrent les principaux bassins hydrographiques du sud de l'Ontario et de certaines parties du Nord de l'Ontario, pour les activités susceptibles d'avoir un impact sur le contrôle des inondations, de l'érosion, des plages dynamiques ou de la pollution. En outre, il se peut que la Commission de l'énergie de l'Ontario, qui régit le secteur de l'électricité et du gaz

naturel dans la province, impose des exigences en matière d'avis ou d'autorisation.

Le présent guide aborde ces exigences supplémentaires, sans toutefois les décrire en détail. Il revient au demandeur de voir à respecter toutes les exigences pertinentes.

Veuillez consulter le site Web de la Commission de l'énergie de l'Ontario (www.oeb.gov.on.ca) et celui de la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité (http://www.ieso.ca/ - en anglais seulement) pour plus d'information.

## Structure du guide

Les projets d'énergie renouvelable, comme tout autre projet, font l'objet d'un processus de réglementation et d'autorisation portant sur différents domaines, par exemple la nécessité d'informer les gens vivant à proximité et de s'assurer que les zones fragiles sont protégées. Chaque type de projets d'énergie renouvelable – éolien, solaire, bioénergétique (digestion anaérobie, biocarburant, traitement thermique, biogaz) et hydraulique – comporte également des caractéristiques pouvant faire l'objet d'exigences techniques spécifiques. De plus, certains lieux visés par des projets donnés peuvent faire l'objet d'une autorisation propre au lieu même.

Le présent guide est organisé de façon à présenter le processus d'autorisation général, ainsi que les exigences propres aux différentes techniques énergétiques, comme suit :

La section 2 présente les grandes étapes que doit suivre un demandeur pour préparer son projet avant de le présenter, les projets qui sont exemptés de l'Autorisation des projets d'énergies renouvelables (APER), les différents éléments requis pour qu'une demande soit jugée complète, ainsi qu'un diagramme représentant l'ensemble du processus d'autorisation provincial.

La section 3 décrit les exigences en matière de consultation relatives aux projets d'énergie renouvelable, ainsi que l'importance de la consultation pour la réussite du projet.

La section 4 aborde les exigences que doivent respecter les projets relativement aux zones de patrimoine naturel, au patrimoine culturel, à la protection de l'eau, aux zones visées par le plan provincial, aux espèces menacées, ainsi qu'à la protection du poisson et de la faune.

Les sections 5, 6, 7 et 8 présentent les exigences en fonction de la taille et de l'ampleur des projets éoliens, solaires, bioénergétiques (digestion anaérobie, biocarburant, traitement thermique, biogaz) et hydrauliques.

La section 9 offre une liste de ressources à l'intention des demandeurs et des parties intéressées souhaitant en apprendre davantage sur les projets de production d'électricité à partir de sources renouvelables et sur les exigences relatives à ces projets.

## VUE D'ENSEMBLE DU PROCESSUS D'AUTORISATION PROVINCIAL

## Vue d'ensemble du processus d'autorisation provincial

La nouvelle approche de l'Ontario relativement à l'autorisation des projets d'énergies renouvelables offre des avantages certains pour les demandeurs et les collectivités, tout en continuant à assurer une protection rigoureuse du milieu naturel, du patrimoine culturel, ainsi que de la santé et de la sécurité publique. Cette nouvelle approche et les règles mises à jour reflètent les changements apportés aux règlements pris en application de la Loi sur la protection de l'environnement, de la Loi sur les évaluations environnementales et de la Charte des droits environnementaux de 1993 (relevant du ministère de l'Environnement), de la Loi sur l'aménagement du territoire (relevant du ministère des Affaires municipales et du Logement), ainsi qu'aux politiques et exigences établies par le ministère des Richesses naturelles en vertu de différentes lois. Elles ne portent pas, toutefois, sur les exigences du gouvernement fédéral ou d'autres organismes.

Ceux qui connaissent déjà le cadre de travail provincial précédent en matière d'autorisation de projets d'énergies renouvelables noteront les importants changements suivants :

- Les projets d'énergies renouvelables ne sont plus soumis à la *Loi sur les évaluations environnementales* (sauf en ce qui a trait à l'énergie hydraulique, voir la section 8 et les projets de transition). Toutefois, les protections intégrées au processus d'évaluation environnementale sont maintenues dans le processus de l'APER.
- Les règles concernant les marges de retrait à partir de résidences où vivent des gens et autres récepteurs sensibles, ainsi que les règles relatives aux caractéristiques environnementales s'appliquent maintenant de façon uniforme dans toute la province.
- Les projets d'énergie renouvelable ne sont plus visés par les instruments de planification pris en vertu de la Loi sur l'aménagement du territoire (p. ex., les règlements de zonage et les plans officiels).

Par le biais du Programme de tarifs de rachat garantis (TRG), l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) passera des marchés visant à faire l'achat d'électricité provenant

d'installations éoliennes, solaires et bioénergétiques, à des tarifs garantis pendant 20 ans. Dans le cas des installations hydroélectriques, ces tarifs seront garantis pendant 40 ans.

En outre, la province a mis sur pied le Bureau de facilitation en matière d'énergies renouvelables (BFER), un guichet unique mettant à la disposition des demandeurs, des collectivités et des propriétaires des renseignements sur la façon de développer des projets d'énergies renouvelables en Ontario. Le BFER aide les intéressés à comprendre les nouveaux processus relatifs aux autorisations et au TRG, en facilitant l'accès à l'information et en reliant les demandeurs aux ressources appropriés au sein des ministères, des organismes et des gouvernements partenaires, et permet également d'organiser des rencontres coordonnées afin d'examiner les exigences relatives à un projet donné.

Pour plus de renseignements, rendez-vous sur le site Web (www.mei.gov.on.ca/fr/energy/renewable/?page=refo\_about) du BFER.

Dans le cadre de la nouvelle approche réglementée en matière d'autorisations, la majorité des projets d'énergie renouvelable doivent maintenant obtenir une APER du ministère de l'Environnement. Les projets ne nécessitant pas d'APER sont énumérés ci-dessous. Ces projets peuvent néanmoins nécessiter des autorisations distinctes émises par le ministère des Richesses naturelles (www.mnr.gov. on.ca).

## Installations nécessitant une Autorisation de projet d'énergie renouvelable et autres

Certains types de projets sont exemptés de l'APER, car ils sont de petite taille ou parce qu'ils sont réglementés par d'autres moyens.

	Une Autorisation de projet d'énergie renouvelable est-elle nécessaire?		
	Oui	Non	Observations
éolienne	<ul> <li>Installations éoliennes (classe 1) dont la puissance nominale est supérieure à 3 kW</li> </ul>	<ul> <li>Installations éoliennes dont la puissance nominale est égale ou inférieure à 3 kW</li> </ul>	<ul> <li>Les installations éoliennes dont la puissance est égale ou inférieure à 3 kW sont généralement disponibles dans les quincailleries et les magasins de plein air</li> <li>Les turbines de classe 1 installées sur les bâtiments peuvent être visées par un permis de construction. Pour plus de renseignements, contactez votre bureau municipal.</li> </ul>
Énergie éo	<ul> <li>Les installations éoliennes (classe 2) de plus de 3 kW, mais de moins de 50 kW sont soumises à moins d'exigences préalables à la présentation du projet et n'ont pas à respecter les marges de retrait relatives au bruit, à la propriété et aux routes ou chemins de fer</li> </ul>		<ul> <li>Les installations éoliennes de plus de 3 kW et de moins de 50 kW sont manufacturées par divers fabricants ontariens et internationaux et destinées à un usage résidentiel, commercial et agricole.</li> <li>Bien qu'elles n'aient pas à respecter les marges de retrait, elles sont tenues de respecter un ensemble d'exigences afin de se conformer aux restrictions provinciales en matière de bruit.</li> </ul>

Oui	Non	Observations
		<ul> <li>Les structures soutenant les turbines éoliennes de classe 2 requièrent un permis de construction municipal en vertu de la Loi de 1992 sur le code du bâtiment.</li> </ul>
Les installations été (classe 3) de 50 kV la puissance sonoi à 102 dBA doivent marges de retrait r aux propriétés et a chemins de fer.  Les installations été tour de la communication de	V ou plus dont re est inférieure respecter les elativement	<ul> <li>Les projets doivent respecter des exigences additionnelles relativement à la proximité de l'eau, au bruit, au patrimoine naturel ou au patrimoine culturel, selon l'emplacement des projets.</li> </ul>
Les installations éo (classes 4 ou 5) de dont le niveau sonc supérieur à 102 dB, soumises aux norm marge de retrait min	50 kW ou plus re est égal ou A sont également es relatives à la	<ul> <li>Un permis de construction municipal est exigé pour les structures soutenant les turbines éoliennes de catégorie 3 en vertu de la Loi de 1992 sur le code du bâtiment.</li> </ul>

	Oui	Non	Observations
solaire	← Installations solaires au sol (classe 3) dont la puissance nominale est supérieure à 12 kW	← Installations solaires au sol de 12 kW ou moins (classe 1)	← Il est possible qu'un permis de construction municipal soit exigé pour les installations solaires au sol. Pour plus de renseignements, contactez votre bureau municipal.
		← Installations solaires de toutes tailles montées sur le toit ou au mur (classe 1 ou 2)	← Il est possible qu'un permis de construction municipal soit exigé pour fixer les panneaux solaires à un bâtiment. Pour plus de renseignements, contactez votre bureau municipal.
pineliergie	Les installations définies dans les règlements de l'APER comme étant des installations destinées à la digestion anaérobie, au biocarburant, au biogaz ou au traitement thermique	← Les installations de digestion anaérobie mixtes réglementées ou les installations de digestion anaérobie traitant des déchets non réglementés à la ferme sont visées par la Stratégie de gestion des éléments nutritifs	← Les installations de digestion anaérobie qui ne nécessitent pas de certificat d'autorisation en matière de déchets et qui sont déjà réglementées par la Loi de 2002 sur la gestion des éléments nutritifs doivent respecter les marges de retrait relativement aux distances minimales de séparation (DMS) imposées par les municipalités au moment de délivrer un permis de construction. Les propriétaires ou exploitants des installations de digestion anaérobie doivent également traiter les matières conformément à la Stratégie de gestion des éléments nutritifs.

	Une Autorisation de projet d'énergie renouvelable est-elle nécessaire?		
	Oui	Non	Observations
Énergie hydroélectrique		<ul> <li>Toutes les installations hydroélectriques</li> </ul>	<ul> <li>Les installations hydroélectriques font l'objet des exigences de la Loi sur les évaluations environnementales [p. ex., évaluation environnementale (EE) de portée générale pour les projets hydroélectriques ou EE pour les projets de grande taille] ainsi que des licences et autorisations exigées par le MEO et le ministère des Richesses naturelles.</li> </ul>

Dans le même ordre d'idées, certains types de projets nécessitent une autorisation d'autres ministères et organismes d'approbation :

Ministère ou organisme d'approbation	Autorisation requise	Permis ou autorisation requis
Ministère des Richesses naturelles	<ul> <li>Tous les projets installés sur les terres de la Couronne</li> </ul>	<ul> <li>Une autorisation est requise pour obtenir un permis de travail ou une tenure permettant d'occuper les terres de la Couronne en vertu de la Loi sur les terres publiques.</li> </ul>
	<ul> <li>Lorsqu'il y a possibilité que, dans le cadre d'un projet :</li> <li>soit tuée, harcelée, capturée, prise, possédée, transportée, collectionnée une espèce inscrite sur la Liste des espèces en péril en Ontario</li> <li>soit endommagé ou détruit l'habitat d'une espèce inscrite sur la Liste des espèces en péril en Ontario</li> </ul>	espèces en voie de disparition (LEVD)
	<ul> <li>Tous les projets où il pourrait y avoir :</li> <li>destruction de nids ou d'oeufs d'oiseaux protégés en vertu de la Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune, destruction d'un barrage de castor, de la tanière d'un mammifère à fourrure (autre que le renard ou la moufette)</li> <li>interférence avec un ours noir dans sa tanière</li> </ul>	<ul> <li>Autorisation en vertu de la Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune (LPPF)</li> </ul>

Ministère ou organisme d'approbation	Autorisation requise	Permis ou autorisation requis
Ministère des Richesses naturelles	<ul> <li>Les projets hydroélectriques et certains projets de franchissement d'un cours d'eau</li> </ul>	<ul> <li>Autorisation de l'emplacement et autorisation des plans et des spécifications en vertu de la Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières</li> </ul>
	<ul> <li>Quand un projet requiert l'enlèvement et l'utilisation d'agrégats se trouvant sur l'emplacement du projet</li> </ul>	<ul> <li>Licence d'agrégats (sur les terres de la Couronne) ou permis (sur les terres privées situées dans des zones désignées), en vertu de la Loi sur les ressources en agrégats</li> </ul>
	<ul> <li>Lorsqu'une installation nécessite annuellement plus de 1 000 cubes mètres de ressources forestières provenant des terres de la Couronne ou de terres privées</li> </ul>	<ul> <li>Permis d'installation de transformation de ressources forestières en vertu de la Loi de 1994 sur la durabilité des forêts de la Couronne</li> </ul>
	<ul> <li>Lorsqu'un projet requiert l'abattage et l'enlèvement de bois appartenant à la Couronne à l'emplacement prévu pour le projet</li> </ul>	<ul> <li>Permis forestier en vertu de la Loi de 1994 sur la durabilité des forêts de la Couronne</li> </ul>
	<ul> <li>Lorsqu'un projet est proposé dans une région déjà visée par un permis d'activités forestières</li> </ul>	<ul> <li>Autorisation de retrait d'une terre se trouvant dans une région visée par un permis forestier ou un permis d'aménagement forestier durable, en vertu de la Loi de 1994 sur la durabilité des forêts de la Couronne</li> </ul>

Ministère ou organisme d'approbation	Autorisation requise	Permis ou autorisation requis
	<ul> <li>Lorsqu'un projet sur des terres de la Couronne implique que des débris, de l'herbe, etc. soient brûlés</li> </ul>	<ul> <li>Permis en vertu de la Loi sur la prévention des incendies de forêt</li> </ul>
Ministère des	Lorsque le projet se trouve dans une zone	Demande de signalisation
Transports	contrôlée par l'octroi de permis	<ul> <li>Demande de permis d'utilisation de bâtiments et de terres/Permis d'entrer</li> </ul>
		<ul> <li>Demande de permis d'empiètement</li> </ul>
Office de protection de la nature	<ul> <li>Lorsqu'un projet est situé dans une zone réglementée par un office de protection de la nature en vertu de la Loi sur les offices de protection de la nature ou risque d'avoir un impact sur le contrôle des inondations, de l'érosion, des plages dynamiques ou de la pollution</li> </ul>	<ul><li>Permis</li></ul>
Commission de l'escarpement du Niagara	<ul> <li>Lorsqu'un projet d'énergie renouvelable est situé dans une zone de développement contrôlé en vertu de la Loi sur la planification et l'aménagement de l'escarpement du Niagara</li> </ul>	<ul> <li>Permis de développement en vertu de la Loi sur la planification et l'aménagement de l'escarpement du Niagara</li> </ul>

## Principales étapes du processus

Les personnes intéressées à obtenir les autorisations nécessaires pour s'engager dans un projet d'énergie renouvelable doivent prendre note que d'autres autorisations peuvent être exigées par d'autres paliers de gouvernement.

Dans le cadre des nouvelles exigences, un projet doit respecter les étapes décrites ci-dessous :

#### Étape 1 – Travaux préalables

Avant de soumettre une demande d'APER au ministère de l'Environnement, le demandeur doit :

- décrire l'installation et l'emplacement du projet;
- évaluer et atténuer tout impact et effet potentiels sur l'environnement que pourrait entraîner le projet pendant les étapes suivantes :
  - la construction
  - la conception et l'opération
  - la désaffectation
- entamer des consultations auprès du public, des municipalités et des collectivités autochtones relativement au projet;

- si nécessaire, se procurer un permis d'aménagement auprès de la Commission de l'escarpement du Niagara;
- démontrer comment le projet respectera les marges de retrait propres à sa catégorie;
- préparer un rapport faisant état des conclusions de toute étude réalisée, accompagné des plans de construction du projet, des plans d'opération et des plans de désaffectation du projet.

Il est alors temps de s'inscrire sur le site Web (www. powerauthority.on.ca) de l'Office de l'électricité de l'Ontario (OEO) afin d'avoir accès aux outils et aux conseils concernant les exigences à respecter pour se brancher au réseau électrique et pour prendre connaissance des règles concernant les contrats du Programme de tarifs de rachat garantis. C'est également un bon moment pour entrer en contact avec les responsables du branchement de votre réseau (p. ex., Hydro One et la Société indépendante d'exploitation du réseau d'électricité).

Le BFER peut vous mettre en contact avec les personnes appropriées.

## Étape 2 – Consultation facultative concernant les travaux préalables

Les demandeurs peuvent contacter le ministère de l'Environnement ou le ministère des Richesses naturelles afin d'éclaircir certains points concernant les exigences relatives à leur projet. Dans la plupart des cas, une rencontre préalable coordonnée peut s'avérer appropriée et est hautement recommandée lorsqu'il s'agit d'un projet nécessitant des autorisations multiples. Le BFER peut aider le demandeur à organiser une telle rencontre. En outre, c'est aussi le bon moment pour consulter les autres organismes d'approbation, par exemple, le gouvernement fédéral et les offices de protection de la nature (voir la section 9 pour une liste complète des personnes ressources).

#### Étape 3 – Demande intégrale

Le demandeur fournit tous les renseignements requis pour les autorisations du gouvernement provincial. Cela comprend le formulaire de demande d'APER, les formulaires, diagrammes, évaluations et rapports à l'appui qui doivent être remis au ministère de l'Environnement, ainsi que tous les documents exigés par le Document sur les conditions d'approbation et de délivrance de permis pour les projets d'exploitation d'énergies renouvelables du ministère des Richesses naturelles. N.B.: Selon l'emplacement et la nature du projet, il se peut que les demandeurs aient à faire une demande de permis auprès du ministère des Transports, du ministère de la Culture, ou de l'office local de protection de la nature. Voir la section 9 pour les coordonnées des personnes-ressources.

Certaines exigences en matière de consultation sont également obligatoires pour que votre demande soit considérée comme complète (voir la section 3 pour plus de renseignements sur les exigences en matière de consultation).

## Étape 4 – Avis public affiché sur le Registre environnemental

Une fois la demande d'APER préparée, un avis de proposition est affiché sur le Registre environnemental par le ministère de l'Environnement, de sorte que le public puisse l'examiner et soumettre des observations

 Là où d'autres permis et autorisations font l'objet d'exigences en matière d'avis public, des avis additionnels peuvent être affichés sur le Registre environnemental. Les ministères assureront la coordination de la pertinence et du contenu des avis affichés.

#### Étape 5 – Décision

Après avoir étudié une demande d'émission ou de renouvellement d'APER, ainsi que les observations reçues du public par le biais du Registre environnemental, le directeur du ministère de l'Environnement prendra l'une ou l'autre des mesures suivantes :

- émettre, renouveler ou modifier une APER,
- refuser d'émettre, de renouveler ou de modifier une APER.

Le directeur avisera le demandeur de la décision et l'affichera sur le Registre environnemental. Afin de favoriser la coordination avec la demande d'APER, les autres ministères provinciaux prendront une décision concernant les autorisations ou permis additionnels requis et, le cas échéant, afficheront leur décision sur le Registre environnemental en même temps que le ministère de l'Environnement.

Si la demande est autorisée, le demandeur doit obtenir les autres autorisations nécessaires avant de commencer la construction. Cela comprend, entre autres, un permis de construction municipal, un avis de démarrage des travaux en vertu du contrat de tarifs de rachat garantis, ainsi que toute autre exigence fédérale.

## La demande intégrale

Dans le cadre de la nouvelle approche en matière d'autorisations, la majorité des projets d'énergie renouvelable doivent maintenant obtenir une APER du ministère de l'Environnement. Selon le type et l'emplacement du projet, le demandeur devra effectuer différentes études sur les ressources environnementales, archéologiques et patrimoniales, ainsi que tout autre domaine possiblement affecté par le projet. La demande intégrale fournit des renseignements sur le demandeur, ainsi que sur les différents aspects du projet, notamment les résultats des études. Une demande intégrale, c'est-à-dire jugée complète, comporte les éléments suivants :

- Un rapport descriptif du projet
  - toutes les sources d'énergie qu'utilisera l'installation pour produire de l'électricité à partir d'énergies renouvelables;
  - les installations, l'équipement ou la technologie qui serviront à convertir en électricité la source d'énergie renouvelable ou toute autre source d'énergie;

- la catégorie dans laquelle est classée l'installation de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables, s'il y a lieu;
- les activités qui seront entreprises dans le cadre de la réalisation du projet d'énergie renouvelable;
- la puissance nominale de l'installation de production d'énergie renouvelable;
- le nom du propriétaire des terres sur lesquelles le projet doit être installé;
- tout impact négatif sur l'environnement pouvant résulter de la réalisation du projet;
- une carte montrant l'emplacement du projet ainsi que les terres situées dans les 300 m de cet emplacement.
- Un rapport sur les plans de construction
  - une description détaillée de toutes les activités liées à la construction ou à l'installation;
  - l'emplacement et le calendrier d'exécution de toutes les activités liées à la construction ou à l'installation et ce, pour toute la durée de la construction ou de l'installation;

- tout impact négatif pour l'environnement pouvant découler des activités de construction ou d'installation dans un rayon de 300 m de ces activités;
- les mesures d'atténuation prévues pour contrer tout effet négatif pour l'environnement mentionné cidessus.
- Un rapport de consultation
  - un sommaire des communications avec les membres du public, les collectivités autochtones, les municipalités, les régies des routes locales, ainsi que les régies locales des services publics;
  - une preuve que l'information devant être transmise aux collectivités autochtones l'a réellement été;
  - toute observation soumise par une collectivité autochtone en réponse à une demande;
  - la preuve qu'un formulaire de consultation a été distribué aux municipalités ou aux régies;
  - le formulaire de consultation partiellement ou complètement rempli, s'il y a lieu
- Un rapport sur la conception et le fonctionnement
  - un plan du site sur lequel sera situé le projet;

- les plans conceptuels, les spécifications et les descriptions de la conception et du fonctionnement de l'installation;
- un plan de surveillance des effets sur l'environnement relativement à tout effet néfaste pouvant résulter de la réalisation du projet;
- un plan d'intervention précisant les mesures qui seront prises pendant la réalisation du projet;
- des mesures de protection du littoral si le projet est situé dans une région visée par le Plan de protection du lac Simcoe
- Un rapport sur le plan de désaffectation
  - les procédures de démantèlement ou de démolition de l'installation;
  - les activités liées à la restauration des terres et de l'eau ayant été affectées par l'installation;
  - la procédure relative à la gestion de tout surplus de matières et de déchets
- D'autres rapports techniques peuvent être exigés, selon l'installation de production d'énergie renouvelable, conformément au règlement sur l'APER.

Outre ces rapports fondamentaux, d'autres études et des renseignements additionnels doivent être joints à la demande d'APER. Par exemple, le demandeur doit démontrer que tout impact sur les ressources archéologiques et patrimoniales est identifié, évalué et atténué, selon le cas. Dans le même ordre d'idées, le demandeur doit démontrer que l'installation respecte les marges de retrait relativement aux caractéristiques d'eau et au patrimoine naturel importants ou, sinon, il doit fournir un plan d'atténuation. Le demandeur doit démontrer que l'approche adoptée réduit ou élimine tout impact négatif sur la caractéristique et, dans le cas de caractéristiques importantes du patrimoine naturel, que le ministère des Richesses naturelles a étudié l'approche en question.

Il est possible qu'un demandeur ait également à fournir des renseignements additionnels relativement aux autorisations et aux permis délivrés par le ministère des Richesses naturelles en rapport avec les terres de la Couronne ou les activités de gestion des ressources, notamment les suivants :

 Lorsque le projet est situé sur les terres de la Couronne, le demandeur aura à fournir des renseignements sur les autres utilisateurs des terres et la façon dont sera géré tout impact potentiel identifié par le gouvernement ou par les utilisateurs.

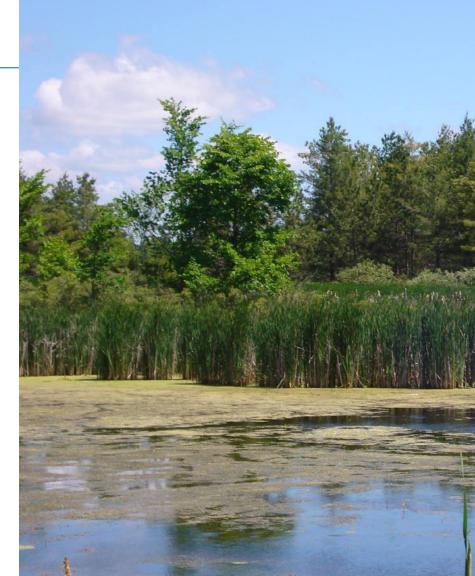
Lorsque le projet est susceptible d'avoir des effets préjudiciables sur une espèce ou un habitat protégés en vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition, le demandeur doit fournir une description des effets préjudiciables potentiels et des méthodes proposées pour éviter ou éliminer ces effets. Si ces effets ne peuvent être ni évités ni éliminés, le demandeur devra demander et obtenir le permis prévu par la Loi avant de pouvoir entamer le projet.

Il est également possible que d'autres ministères et organismes soient appelés à fournir des autorisations concernant certains éléments tels projets d'énergie renouvelable.

Par exemple, le ministère des Transports doit fournir une autorisation lorsque le chemin d'accès à un projet est relié aux routes publiques existantes relevant de sa compétence.

## Audience de tiers

Un tiers (c'est-à-dire une personne autre que le demandeur ou l'organisme ou gouvernement compétent) souhaitant obtenir une audience relativement à une APER doit présenter





sa demande au Tribunal de l'environnement dans les 15 jours suivant l'affichage de l'avis d'autorisation au registre environnemental. Le Tribunal, qui est tenu de respecter un certain délai en vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement*, doit alors tenir une audience et prendre une décision dans les six mois suivant la demande. Si le Tribunal ne respecte pas le délai prévu, la décision du directeur est confirmée. Le Tribunal peut ajourner une audience si toutes les parties en viennent à une entente ou si cela s'avère nécessaire pour assurer une audience équitable et juste.

REMARQUE: Les demandeurs peuvent interjeter appel d'une APER ainsi que de certaines décisions prises par le ministère des Richesses naturelles. Pour plus de renseignements, voir le Document sur les conditions d'approbation et de délivrance de permis pour les projets d'exploitation d'énergies renouvelables (www.mnr.gov.on.ca).

# EXIGENCES EN MATIÈRE DE CONSULTATION

# 3. Exigences en matière de consultation

La majorité des projets d'énergies renouvelables doit respecter certaines conditions obligatoires en matière de consultation avant de présenter une demande d'autorisation. La transparence du processus est à l'avantage aussi bien du demandeur que des groupes consultés. La consultation peut orienter la conception du projet, permettre de cerner les enjeux sources de préoccupation et favoriser le soutien des gens de la place.

## Consultation auprès du public

La consultation est un facteur de succès important pour le projet et certaines conditions minimales doivent être respectées pour tous les projets nécessitant une APER, à l'exception des petits projets éoliens (voir page 48) et des installations bioénergétiques à la ferme (voir page 68).

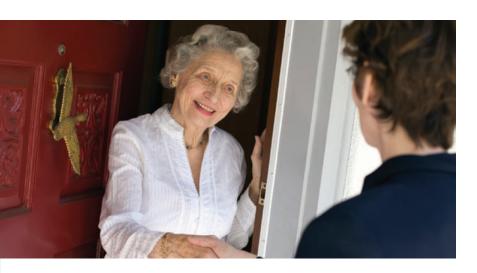
Le demandeur doit, au début de la planification du projet, informer les propriétaires fonciers situés dans un rayon de 550 mètres, s'il s'agit d'une installation éolienne de classe 3, 4 et 5, ou dans un rayon de 120 mètres, s'il s'agit de tout autre type d'installation, et publier un avis dans le journal local.

Les demandeurs doivent également tenir au moins deux réunions de consultation dans la collectivité au début du processus, une fois obtenue l'autorisation de procéder.

La première consultation doit avoir lieu pendant l'étape de planification du projet.

Au moins 60 jours avant de présenter la demande d'APER, le demandeur doit mettre à la disposition du public pour examen toute étude effectuée relativement au projet.





Une fois recueillis tous les renseignements nécessaires à la demande d'APER, le demandeur doit tenir une dernière consultation publique.

Bien que ces deux réunions constituent une exigence minimale établie par le règlement sur l'APER, les demandeurs sont encouragés à organiser des rencontres additionnelles avec la collectivité pendant toute la durée de la conception du projet et de la réalisation des études pertinentes. De telles rencontres permettent de s'assurer que la collectivité comprend que les conditions imposées en vertu des règlements sont effectivement respectées, que tout impact potentiel sera atténué et que les avantages du projet sont connus de tous. Tous les projets ayant fait l'objet d'une demande d'APER seront affichés au registre environnemental pour examen public par le ministère de l'Environnement au moment où la demande est présentée, ainsi qu'au moment où la décision définitive est prise.

# Consultation auprès des municipalités

La consultation auprès des municipalités est obligatoire pour tous les projets nécessitant une APER, à l'exception des petits projets éoliens (voir page 48).

La consultation auprès de la municipalité (ou des municipalités) où l'installation sera située nécessite un formulaire de consultation et un rapport décrivant le projet sera remis à la municipalité au moins 30 jours avant la première réunion de consultation publique obligatoire. Les autres rapports provisoires seront remis à la municipalité au moins 90 jours avant la dernière réunion de consultation publique (à l'exclusion du rapport de consultation et des lettres du MRN/MTC).

Le ministère de l'Environnement fournit aux demandeurs un formulaire décrivant les thèmes qui doivent être abordés avec les responsables de la municipalité. Les demandeurs doivent obtenir la réaction de la municipalité sur les sujets suivants :

- l'infrastructure et les services municipaux (par exemple le chemin d'accès proposé);
- la remise en état des zones perturbées ou des infrastructures municipales endommagées lors de la construction;
- les procédures en matière d'urgence et les protocoles de sécurité relative à la gestion courante de l'installation.

Si le demandeur n'est pas en mesure de fournir tous les renseignements exigés, la raison doit en être expliquée dans la demande intégrale. Le demandeur doit décrire et démontrer les efforts investis pour régler tout enjeu soulevé lors de la consultation avec la municipalité.

# Consultation auprès des collectivités autochtones

 La consultation auprès des collectivités autochtones est obligatoire pour les projets nécessitant une APER, à l'exception des petits projets éoliens (voir page 48). La nature de la consultation variera en fonction du projet.

Le demandeur doit contacter le ministère de l'Environnement pour obtenir la liste des collectivités autochtones qui doivent être avisées relativement au projet proposé. Le ministère de l'Environnement remettra au demandeur, au nom de la Couronne, une liste des collectivités possiblement



intéressées par les effets environnementaux du projet, ou informera le demandeur des droits autochtones ou encore des traités potentiellement visés par le projet. Si un projet doit être installé sur une terre de la Couronne, cette liste tiendra compte de ce qui a déjà été exigé par le ministère des Richesses naturelles dans le cadre du processus de libération du site proposé.

On encourage le demandeur à préparer et mettre en oeuvre un plan de consultation. Cela signifie aviser les collectivités autochtones et leur transmettre l'information au début du processus de planification et s'efforcer de les rencontrer. Le demandeur doit conserver les documents faisant état des résultats de toutes les consultations réalisées. La documentation doit également décrire tout effet négatif potentiel, signalé par la collectivité, relativement aux droits autochtones ou aux traités, ainsi que les mesures proposées à cet égard.

# PROTECTION DU PATRIMOINE CULTUREL ET DU MILIEU NATUREL

# 4. Protection du patrimoine culturel et du milieu naturel

Tous les projets nécessitant une APER doivent respecter les exigences relatives au patrimoine naturel, au patrimoine culturel et à l'eau. Les demandeurs doivent également respecter certaines exigences pour les projets situés dans une région visée par le plan provincial (p. ex., l'escarpement du Niagara, la moraine d'Oak Ridges, le lac Simcoe, etc.). De plus, les demandeurs doivent évaluer l'impact que leur projet pourrait avoir sur les espèces menacées et démontrer de quelle façon cet impact sera atténué. La portée de ces exigences et la façon dont elles s'appliquent différeront selon la taille et l'ampleur du projet.

### Patrimoine culturel

Les demandeurs doivent déterminer si le projet d'énergie renouvelable risque d'avoir un impact sur le patrimoine culturel, les ressources archéologiques ou le patrimoine naturel.



Tous les demandeurs doivent également déterminer si le projet sera situé sur une propriété protégée par un règlement, un instrument de la loi ou un accord pris en vertu de la *Loi sur le patrimoine de l'Ontario*. Si c'est le cas, le demandeur doit obtenir une autorisation de l'organisme approprié et joindre une copie de cette autorisation à sa demande d'APER.

En outre, les demandeurs doivent déterminer si le projet risque d'avoir un impact sur une source archéologique ou sur le patrimoine naturel (autre que la propriété protégée). Le ministère de la Culture affiche sur son site (www.culture. gov.on.ca) une liste de questions clés afin de guider les demandeurs dans la préparation des documents pour cette étape, aussi bien du point de vue des ressources archéologiques que patrimoniales (p. ex., la zone visée par le projet a-t-elle récemment été perturbée de façon importante?). Si le demandeur ne découvre aucun impact potentiel, un résumé écrit des facteurs à l'appui de cette conclusion doit être soumis avec la demande. Si un impact est possible, des évaluations plus détaillées seront exigées. Ces évaluations permettent de s'assurer que tout impact sur les ressources archéologiques ou patrimoniales est compris et atténué. Les demandeurs doivent soumettre toutes les évaluations au ministère de la Culture et joindre à la demande d'APER une copie des observations du ministère relativement aux évaluations.

Dans certains cas, les exigences varient selon le type et la taille du projet d'énergie renouvelable (p. ex., la construction d'une éolienne produisant entre 3 et 50 kilowatts d'énergie).

Ces promoteurs ne sont tenus d'effectuer une évaluation archéologique que si l'emplacement du projet :

- est précisé sur un plan de gestion archéologique municipal;
- se situe dans un rayon de 250 mètres de ressources archéologiques connues;
- se trouve sur une propriété qui est un lieu archéologique provincial désigné.

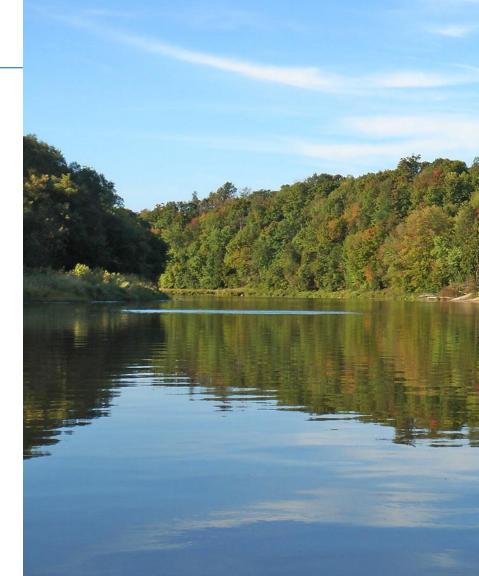


### Patrimoine naturel

Le gouvernement de l'Ontario protège les caractéristiques naturelles significatives, par exemple :

- les zones humides d'importance provinciale, notamment celles qui sont situées en zones côtières;
- les zones d'intérêt naturel et scientifique (ZINS); les ZINS sont des zones terrestres et aquatiques représentant des caractéristiques géologiques et biologiques significatives;
- les terrains boisés et les vallées d'importance;
- les habitats importants nécessaires à la faune, y compris aux oiseaux et aux chauves-souris;
- les parcs provinciaux et les réserves de conservation.

Ces caractéristiques naturelles, les parcs et les réserves de conservation, sont protégées par une marge de retrait visant tous les éléments d'un projet d'énergie renouvelable. Pour la plupart des caractéristiques, et pour les parcs provinciaux et les réserves de conservation, la marge de retrait est de 120 m, la seule exception étant une marge de retrait de 50 m à partir des zones d'intérêt naturel et scientifique pour les sciences de la terre.



Si un demandeur souhaite construire une installation à l'intérieur de la marge de retrait, il devra entreprendre une étude et joindre à sa demande un rapport faisant état des résultats de l'étude; ce rapport doit identifier et évaluer tout effet environnemental négatif du projet sur la caractéristique concernée (ou sur le parc provincial ou la réserve de conservation) et identifier également les mesures d'atténuation qui seront prises à cet égard.

Aucun projet n'est autorisé dans les zones humides significatives du Sud de l'Ontario ou dans les zones humides côtières d'importance provinciale, même après la réalisation d'une étude. En outre, aucun projet n'est permis dans un parc provincial ou dans une réserve de conservation (sauf là où l'autorise la *Loi de 2006 sur les parcs provinciaux et les réserves de conservation*).

Dans le but d'aider les demandeurs à protéger ces caractéristiques, le ministère des Richesses naturelles examinera les documents avant que la demande ne soit soumise. Le ministère des Richesses naturelles offre également des éléments indicatifs afin d'aider les demandeurs à déterminer si une caractéristique est importante et fournit des renseignements sur différentes

approches permettant de minimiser l'impact sur l'environnement. Les demandeurs doivent joindre à leur demande d'APER une copie des observations du ministère des Richesses naturelles.

### Plans d'eau

Un projet doit normalement respecter une marge de retrait minimale de 120 m relativement à un plan d'eau. (Par plan d'eau, on entend un lac, un ruisseau permanent ou intermittent et une zone de suintement [y compris une source]. Ces caractéristiques sont définies dans le Règlement de l'Ontario 359/09).

Si un promoteur propose de situer un projet à l'intérieur de la marge de retrait minimale relativement à un plan d'eau, il doit préparer un rapport sur ce plan d'eau et le joindre à sa demande. Dans ce rapport, il identifiera et évaluera tout impact négatif que pourrait avoir le projet sur le plan d'eau et identifiera également les mesures d'atténuation à cet égard.

De façon générale, les composantes du projet relatif aux lignes de transport et structures associées, ainsi qu'aux routes, docks, traversées de cours d'eau, ponceaux, etc. liés à l'installation peuvent être autorisées dans les 30 mètres

d'un plan d'eau ou dans le plan d'eau même. Il se peut toutefois que les parties du projet relatives à l'équipement de production, aux installations d'entreposage et aux postes de transformation ne le soient pas.

## Examen de la documentation, enquête sur place et évaluation

Le demandeur doit examiner les documents existants et faire une enquête sur place, ou un autre type d'enquête s'il n'est pas raisonnable de faire une enquête sur place, afin de déterminer quelles caractéristiques naturelles et quels plans d'eau se trouvent dans un rayon de 300 mètres du projet. Le demandeur doit montrer qu'il a pris les mesures appropriées pour atténuer tout impact environnemental négatif lié au projet. Ces procédures s'appliquent également pour déterminer si un parc provincial ou une réserve de conservation sont situés dans la marge de retrait requise. Une fois ces procédures terminées, on évaluera possiblement l'importance, sur le plan général ou pour la province, de la caractéristique naturelle trouvée.

Si le projet est appelé à être situé à l'intérieur de la marge de retrait d'une caractéristique naturelle importante ou



d'importance provinciale, d'un plan d'eau, d'un parc provincial ou d'une réserve de conservation, la prochaine étape consiste à effectuer une étude et à préparer un rapport sur les effets négatifs que le projet pourrait avoir sur l'environnement et à préciser les mesures d'atténuation qui seront prises.

Si un tel rapport est préparé en lien avec une caractéristique naturelle importante ou d'importance provinciale, un parc provincial ou une réserve de conservation, les demandeurs doivent le soumettre au ministère des Richesses naturelles pour examen et inclure à leur demande d'APER une copie des observations du ministère des Richesses naturelles.

## Parcs provinciaux et réserves de conservation

Les nouveaux projets d'énergie renouvelable ne sont pas autorisés dans les parcs provinciaux ou les réserves de conservation, sauf si les conditions suivantes sont respectées :

 ils serviront à une collectivité non reliée au réseau électrique;

- le site a été identifié dans un plan d'utilisation des terres préparé par le ministère des Richesses naturelles avant d'être désigné comme une partie d'un parc provincial ou d'une réserve de conservation par les règlements pertinents;
- l'électricité produite sera utilisée aux fins du parc provincial ou de la réserve de conservation.

Avant qu'un projet ne soit autorisé relativement aux exceptions susmentionnées, le demandeur doit démontrer



à la satisfaction du ministère des Richesses naturelles qu'il n'existe pas d'alternative raisonnable, que le moindre coût n'est pas la seule ou la plus importante raison justifiant la demande et que toutes les mesures raisonnables seront prises pour minimiser tout effet négatif sur l'environnement et protéger l'intégrité écologique.

# Terres comportant des risques naturels

De façon générale, les projets d'énergie renouvelable ne peuvent pas être situés sur les terres dangereuses adjacentes aux rivages présentant des dangers d'inondation, d'érosion ou liés aux plages dynamiques. Il est possible que le projet nécessite une autorisation de l'office de protection de la nature, ou du ministère des Richesses naturelles s'il n'existe aucun office de protection de la nature. Pour plus de renseignements sur les restrictions et les exigences, veuillez joindre l'office de protection de la nature de votre localité ou, s'il n'y a pas d'office de protection de la nature près de chez vous (voir la section 9 pour la liste complète des personnes-ressources), veuillez prendre connaissance du Document sur les conditions d'approbation et de délivrance de permis pour

les projets d'exploitation d'énergies renouvelables (www.mnr.gov.on.ca/278831.pdf) du ministère des Richesses naturelles.

# Régions visées par le plan provincial

Le gouvernement de l'Ontario protège plusieurs régions dans la province, afin d'alléger la pression exercée par l'aménagement et de préserver le patrimoine naturel et culturel. Ces régions font l'objet de plans préparés selon les politiques provinciales précisant en détail les limites imposées aux aménagements de divers types. Bien que la majorité des plans provinciaux adoptés en vertu de la Loi sur l'aménagement du territoire (autre que le Plan de l'escarpement du Niagara) ne s'applique pas aux projets d'énergie renouvelable, le règlement sur l'APER offre une protection accrue aux régions visées par les plans provinciaux, afin de respecter l'intention de ces plans. Cette section résume les contrôles exercés sur les projets d'énergie renouvelable dans ces régions protégées.

### Escarpement du Niagara

Si un projet est appelé à être situé dans une région nécessitant un permis d'aménagement, le demandeur doit respecter les exigences de la *Loi sur la planification et l'aménagement de l'escarpement du Niagara* (www. escarpment.org) pour obtenir un tel permis. Si le permis d'aménagement est refusé, le demandeur ne pourra pas respecter les exigences relatives à une demande intégrale pour l'obtention d'une APER. Il est possible qu'un permis d'aménagement soit exigé pour les petits projets d'énergie renouvelable qui ne nécessitent pas d'APER.

### Moraine d'Oak Ridges

Si un projet proposé est appelé à être situé dans une région visée par le Plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges (www.mah.gov.on.ca), l'installation de production d'électricité ne peut pas comprendre de bassins d'infiltration rapide ou de colonnes d'infiltration rapide. Ces derniers sont interdits par les règlements du ministère de l'Environnement et, de façon générale, sont interdits dans toute autre installation en vertu du Plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges.

Dans la région visée par le Plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges, les projets proposés doivent se conformer aux règles générales établies par le règlement sur l'APER visant à protéger les caractéristiques naturelles significatives ou d'importance provinciale. En outre, les règlements prévoient des règles additionnelles relativement à certaines caractéristiques naturelles non visées par les règles générales.

Mentionnons également que les règlements prévoient un ensemble de règles spécifiques pour la protection des plans d'eau, règles qui ne s'appliquent qu'aux projets situés dans la région visée par le Plan de conservation de la moraine d'Oak Ridges.

### La ceinture de verdure

Les projets que l'on propose d'instaurer dans la campagne protégée, décrite dans le Plan de la ceinture de verdure (www. greenbelt.ca), doivent respecter les règles générales établies par les règlements sur l'APER dans le but de protéger les plans d'eau et les caractéristiques naturelles significatives ou d'importance provinciale. En outre, les règlements prévoient des règles additionnelles relativement à certaines caractéristiques naturelles non visées par les règles générales.

#### Grand Nord de l'Ontario

Les projets que l'on propose d'instaurer dans le Grand Nord de l'Ontario peuvent faire l'objet d'exigences et de conditions additionnelles en rapport avec l'Initiative d'aménagement du Grand Nord. Voir le site Web (www.mnr. gov.on.ca) du ministère des Richesses naturelles pour plus de renseignements.

#### Lac Simcoe

Si le projet proposé est construit dans le bassin versant du lac Simcoe, ainsi que décrit dans le Plan de protection du lac Simcoe (www.ene.gov.on.ca), les règlements du ministère de l'Environnement exigent que la demande relative au projet précise, dans le cadre du rapport de conception et de fonctionnement, si le projet nécessitera une altération des rives du lac Simcoe ou de certains autres plans d'eau indiqués, quel sera l'impact du projet sur le rivage, de quelle façon le projet sera réalisé afin de maintenir le contour de ces rivages, ainsi que divers autres enjeux spécifiés.

### Espèces menacées

La Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition offre un cadre de travail fermement établi pour la protection et la restauration des espèces menacées en Ontario et de leurs habitats.

Tous les promoteurs de projets d'énergie renouvelable doivent déterminer si des espèces protégées en vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition ou leurs habitats se trouvent à l'intérieur ou à proximité de la région dans laquelle ils souhaitent établir leur projet. Si c'est le cas, le demandeur doit évaluer les effets négatifs potentiels du projet sur les espèces et sur leur habitat. Ceci devrait être fait en consultation avec le bureau de district du ministère des Richesses naturelles. Le Document sur les conditions d'approbation et de délivrance de permis pour les projets d'exploitation d'énergies renouvelables (www.mnr.gov. on.ca/278831.pdf) fournit de plus amples renseignements sur la façon de déterminer si les espèces menacées sont présentes et dans quelle situation s'appliquent les dispositions de la Loi sur la protection des espèces et de leur habitat.

S'il est établi que les espèces ou leur habitat risquent de subir des effets négatifs, le demandeur devra apporter des modifications à son projet. Toutes les alternatives raisonnables doivent avoir été envisagées et documentées dans la demande intégrale. S'il n'existe aucune alternative permettant d'éviter les conséquences préjudiciables, le demandeur doit chercher à obtenir une autorisation en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Une telle autorisation peut être donnée par le biais de l'un ou l'autre des permis suivants :

- Un permis pour une activité profitant à l'ensemble de l'espèce, si le demandeur peut démontrer qu'il est en mesure d'atténuer les effets préjudiciables du projet en prenant des mesures additionnelles qui bénéficieront de façon générale à chacune des espèces visées, et ce, dans un délai raisonnable.
- Un permis pour une activité présentant un avantage social ou économique important peut être délivré si le demandeur démontre que le projet comporte de tels avantages pour l'Ontario.

Si une espèce protégée ou un habitat protégé est présent, mais que le demandeur a démontré que le projet ne présentera aucun effet adverse, la demande intégrale doit fournir suffisamment d'informations pour convaincre le ministère des Richesses naturelles de cette conclusion.



### En quoi consiste l'ÉNERGIE ÉOLIENNE?



Les installations éoliennes utilisent la force du vent pour produire de l'électricité. En Ontario, les grandes installations éoliennes utilisent généralement des turbines dotées de trois pales pour transformer le vent en électricité. La vitesse des vents augmente à mesure qu'on s'élève du sol, c'est pourquoi la

majorité des éoliennes sont montées sur des tours élevées.

Le vent fait tourner les pales, ce qui entraîne le rotor installé sur son axe horizontal dans la nacelle à l'extrémité de la tour, et le tout fait tourner un générateur qui produit de l'électricité. Des câbles transportent l'électricité jusqu'au réseau électrique, à partir duquel elle est distribuée et utilisée. Un aérogénérateur de grande taille peut produire, sous l'action d'une forte brise, suffisamment d'électricité pour répondre aux besoins moyens de plus de 1 000 résidences.

La puissance et la capacité d'un aérogénérateur augmentent de façon substantielle à mesure qu'augmente la vitesse du vent, de sorte que la production d'électricité est plus rentable dans les endroits venteux. On appelle généralement « parc ou ferme d'éoliennes » les installations regroupées à ces endroits. Le coût total de la production et du transport de l'électricité peut varier considérablement en fonction de la proximité des lignes de transport disponibles, ce qui élimine de nombreuses régions venteuses, mais éloignées.

En Ontario, le vent résulte souvent du fait que la terre et l'eau absorbent la chaleur du soleil à des vitesses différentes. La terre se réchauffe beaucoup plus rapidement que l'eau; l'air au-dessus se soulève donc à cause de la chaleur. L'air frais au-dessus de l'eau est alors aspiré vers la terre, ce qui crée une brise à terre. Vice versa, la terre se refroidit beaucoup plus rapidement que l'eau, de sorte que la nuit la brise souffle de la terre vers l'eau. Une portion considérable de l'Ontario est adjacente aux Grands Lacs, dont on connaît l'immense superficie, et par conséquent les emplacements venteux sont nombreux. Étant donné que ces emplacements sont situés à proximité des systèmes de transport et de distribution, ils peuvent s'avérer très utiles pour répondre aux besoins énergétiques de l'Ontario à un coût raisonnable.



# 5. Exigences en matière d'installations éoliennes

### Catégories de projets d'éoliennes

Pour les besoins de l'APER, les éoliennes sont réparties en catégories en fonction de leur capacité (kilowatts ou mégawatts) et le niveau de puissance acoustique des turbines (le bruit). Les exigences provinciales varient selon la catégorie à laquelle appartient l'installation éolienne :

- Les installations éoliennes de Classe 1 produisent 3 kW ou moins et ne nécessitent pas d'APER. Il est possible qu'un permis de construction municipal soit exigé pour les turbines montées sur une structure autoporteuse ou sur un bâtiment. Pour plus de renseignements, contactez votre bureau municipal. Ce genre d'éolienne produit généralement suffisamment d'énergie pour alimenter un lave-vaisselle ou un frigo.
- Les installations éoliennes de classe 2 produisent entre 3 kW et 50 kW d'électricité. Ces installations requièrent une APER; toutefois, les exigences sont simplifiées



et aucune marge de retrait n'est imposée. Ce type d'éolienne, parfois appelé éolienne domestique, peut alimenter un petit groupe de résidences ou fournir de l'énergie d'appoint à une petite exploitation commerciale.

- Les installations éoliennes de Classe 3 produisent 50 kW et plus, mais sont moins bruyantes et doivent respecter certaines exigences rationalisées. Ces installations doivent respecter des marges de retrait relativement aux propriétés et aux routes, mais pas relativement au bruit.
- Les installations éoliennes de Classe 4 produisent 50 kW et plus et doivent respecter toutes les conditions de l'APER, y compris les marges de retrait relativement aux propriétés, aux routes et au bruit.
- Les installations éoliennes de Classe 5 sont des installations situées au large dont la taille et la configuration varient. Ces projets peuvent être tenus de respecter les exigences de la Classe 4, ainsi que des exigences additionnelles relatives à des études portant sur le littoral ou l'environnement.

# Marges de retrait et matrice des bruits

Les installations éoliennes d'une capacité égale ou supérieure à 50 kW qui ne sont pas en contact direct avec l'eau de surface ou dont la capacité sonore est égale ou supérieure à 102 dB doivent respecter les marges de retrait appropriées à la matrice des bruits de l'éolienne. Les marges de retrait varient selon le nombre de turbines et le niveau de bruit produit. Les requérants peuvent effectuer une étude de bruit s'ils souhaitent s'installer plus près que la marge de retrait indiquée dans la matrice, et ce, jusqu'à une marge de retrait minimale de 550 m.

Dans tous les cas, le projet doit démontrer que le niveau de bruit de l'installation, telle qu'elle est conçue, ne dépasse pas 40 dB (comparable au niveau de bruit que l'on retrouve dans un bureau tranquille ou une bibliothèque).

Près des routes où le niveau de bruit dépasse 40 dB, une étude de bruit peut être effectuée afin de déterminer la distance appropriée.



### Marges de retrait relativement aux propriétés, aux routes et aux chemins de fer

Toutes les éoliennes de 50 kW et plus doivent avoir une marge de retrait équivalent à la hauteur de la tour, relativement aux terres dont le propriétaire ne participe pas au projet ou n'a pas passé d'entente visant à permettre l'installation de la turbine plus près. Lorsque, à la satisfaction du ministère, l'utilisation des terres environnantes ne pose pas de problème, cette marge de retrait peut être réduite à une distance équivalente à la longueur d'une pale, plus 10 m. Ces installations doivent également respecter une marge de retrait équivalent à la longueur d'une pale, plus 10 m, relativement à une emprise routière ou ferroviaire.

### Conditions d'autorisation

L'on s'attend à ce que plusieurs conditions d'autorisation normalisées s'appliquent aux installations éoliennes nécessitant une APER. Parmi celles-ci, mentionnons des dispositions visant à stopper les éoliennes en cas de forts vents, de givrage ou d'autres événements considérés comme présentant un danger pour la sécurité, ainsi que des exigences imposées aux requérants relativement à l'entretien et à l'exploitation de leur équipement.

## Guichet unique d'autorisation et étude coordonnée de la demande

Divers ministères procéderont à l'étude des demandes d'APER, ainsi que les autres permis et autorisations de façon coordonnée, et partageront l'information dans le but de s'assurer que chaque demande comporte tous les documents requis et respecte les prescriptions des règlements ou des lois. Le BFER peut guider le requérant tout au long du processus si celui-ci en fait la demande.

Il est suggéré aux requérants de contacter les services fédéraux suivants relativement à leurs installations éoliennes :

- CBC/Radio-Canada: Les requérants sont tenus de respecter les lignes directrices du Conseil consultatif canadien de la radio (CCCR) et de l'Association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA) et d'aviser CBC/Radio-Canada de tout projet d'installation éolienne en faisant parvenir à cette dernière un courriel au eolienes\_ windturbines@cbc.ca.
- Gendarmerie royale du Canada (GRC): Les promoteurs d'installations éoliennes sont tenus de contacter les Services de communication mobile – GRC, au 613 949-4519 ou à windfarm\_coordinator@ rcmp-grc.gc.ca.
- Transports Canada : Les obstacles, telles les éoliennes, ou toute autre tour de grande taille, doivent être évalués relativement à la foudre et aux exigences en matière d'identification, conformément au Règlement de l'aviation canadien. Transports Canada exige également que les requérants remplissent un Formulaire d'autorisation d'obstacle aérien (www.tc.gc.ca). En outre, dans le cas des projets destinés à être installés près d'un aéroport et susceptibles d'attirer les oiseaux, les requérants sont tenus de contacter le département Aérodromes et navigation aérienne, région de l'Ontario, de Transports Canada, en composant le 416 952-1623 ou en écrivant à aerodromes.ontario@tc.gc.ca. Le Règlement de l'aviation canadien n'exige pas automatiquement une évaluation environnementale fédérale en vertu de la l oi canadienne sur l'évaluation environnementale.

- Pêches et Océans Canada (POC) : Les demandes initiales d'étude de projets destinés à être construits dans l'eau ou près de l'eau et susceptibles d'être préjudiciables au poisson et à l'habitat du poisson sont en premier lieu acheminées à l'office de protection de la nature de la localité concernée. Les projets nécessitant un examen approfondi, une autorisation en vertu de la Loi sur les pêches ou une évaluation exigée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) ou en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) sont confiés au MPO. Là où il n'y a pas d'office de protection de la nature, le bureau de district local du ministère des Richesses naturelles est le premier point de contact pour soumettre un projet qui est destiné à être construit dans l'eau ou près de l'eau et qui est susceptible d'être préjudiciable au poisson ou à l'habitat du poisson
- Pour toutes les installations éoliennes, qu'elles soient au large ou non, qui sont susceptibles d'avoir un effet préjudiciable (directement ou par le biais d'infrastructures telles les traversées de cours d'eau) sur le poisson et l'habitat du poisson ou sur les espèces aquatiques menacées, veuillez contacter l'Office de protection de la nature local ou le bureau de district du ministère des Richesses naturelles de votre localité. Vous trouverez les coordonnées des bureaux de Pêches et Océans Canada sur le site Web (www.dfo-mpo.gc.ca) de ce ministère.
- Environnement Canada: Les promoteurs désirant construire des installations sur la terre ferme et au large doivent communiquer avec Environnement Canada si les installations proposées risquent d'avoir quelque effet que ce soit sur les oiseaux migrateurs. Les promoteurs qui proposent de construire des installations sur la terre ferme et au large à moins de 80 km d'une station de radar

météorologique nationale (http://weatheroffice. gc.ca/radar/index f.html) doivent contacter Environnement Canada, étant donné l'interférence possible avec les signaux radars météorologiques et la capacité de la station de détecter les phénomènes météorologiques violents. Les promoteurs souhaitant construire des installations off-shore doivent contacter Environnement Canada si les installations proposées risquent d'avoir quelque effet que ce soit sur la qualité de l'eau. En outre, Environnement Canada possède des données qui pourraient s'avérer utiles à la province et aux requérants pour évaluer l'environnement existant ou ses effets sur l'installation, y compris les enregistrements climatologiques, les prévisions météorologiques, les champs de glace, ainsi que les niveaux et les débits d'eau. Veuillez joindre le chef de la Section de l'évaluation environnementale, au 905 336-4953, ou écrire au EA-EE.ontario@ec.gc.ca.

- Parcs Canada: Si la totalité ou une partie des installations éoliennes doit être construite sur des terres fédérales de Parcs Canada, ou si elles risquent d'avoir un effet sur un parc national, une réserve de parc national, un lieu historique national, un canal historique ou une aire marine nationale de conservation, il est suggéré au requérant de contacter le bureau chargé d'administrer le parc ou le site en question. Vous trouverez sur le site Web (www.pc.gc.ca) de Parcs Canada les coordonnées des bureaux des parcs nationaux, des lieux historiques nationaux et des aires marines nationales de conservation.
- Ressources naturelles Canada (RNC) souhaite, d'une part, encourager un développement et une utilisation responsables des ressources naturelles du Canada et, d'autre part, favoriser la capacité concurrentielle des produits provenant des ressources naturelles canadiennes. RNC est un chef de file reconnu en ce

qui a trait aux sciences et aux technologies dans les domaines de l'énergie, de la foresterie, des minéraux et des métaux; il s'appuie sur son expertise dans les sciences de la terre pour édifier et maintenir une base de données à jour sur la masse continentale canadienne. RNC s'intéresse par conséquent aux projets touchant le développement des ressources naturelles et met en oeuvre des programmes venant en aide (par le biais d'un financement) à la recherche et au développement liés à l'énergie, à la foresterie et à l'exploitation minière. Rendez-vous sur le site Web (www.nrcan-rncan.gc.ca) de RNC pour plus de renseignements sur les programmes pertinents pour votre projet éolien.

 Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE): La Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) peut s'appliquer à un projet éolien si les responsables fédéraux envisagent d'entreprendre certaines mesures ou de prendre certaines décisions relatives à ce projet et qui auraient pour effet d'en autoriser la réalisation en tout ou en partie. Il est possible qu'une évaluation environnementale fédérale soit exigée lorsqu'un responsable fédéral est le promoteur du projet; fournit une aide financière au promoteur; vend, loue ou cède des terres fédérales; ou délivre un permis, une licence ou toute autre autorisation prescrite par le Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur le site Web (www.ceaa-acee.gc.ca) de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale ou contactez le bureau régional ontarien de l'Agence au ceea. ontario@ceaa-acee.gc.ca ou au 416 952-1576.

# ÉNERGIE SOLAIRE

### Qu'est-ce que l'ÉNERGIE SOLAIRE?



Bien que, de façon ultime, toute forme d'énergie renouvelable soit attribuable au soleil, seule l'énergie solaire dépend directement de la lumière du soleil pour produire de l'électricité.

Le système de production d'électricité à partir de l'énergie solaire le plus courant

actuellement est la cellule photovoltaïque. On parle alors de systèmes ou de modules PV. Un panneau photovoltaïque est composé de plusieurs couches. Le panneau du dessus est fait de verre recouvert d'une pellicule spéciale destinée à réduire la quantité de lumière réfléchie par le panneau. Cette épaisseur de verre protège la cellule photovoltaïque des intempéries. L'intérieur de la cellule comporte une grille habituellement faite d'un métal conducteur servant à conduire l'électricité. Des ouvertures dans la grille permettent à la lumière du soleil d'atteindre la couche de semi-conducteurs située en dessous.

C'est dans la couche de semi-conducteurs que l'électricité est produite. La lumière du soleil est faite de paquets d'énergies appelées photons qui créent un courant électrique lorsqu'ils entrent en contact avec la couche de semi-conducteurs spécialement préparée. La grille métallique recueille et transmet le flux d'électricité.

La quantité d'électricité produite par une cellule photovoltaïque dépend de la quantité de lumière solaire qui l'atteint. C'est pourquoi l'emplacement et l'orientation du panneau solaire sont très importants. Étant donné que le soleil se déplace dans le ciel à mesure que la journée s'écoule et qu'il se trouve plus haut au-dessus de l'horizon pendant l'été que pendant l'hiver, les panneaux devraient être penchés de façon à obtenir une exposition maximale à la lumière du soleil. Les panneaux stationnaires font face au sud et, dans le Sud de l'Ontario, le meilleur angle d'inclinaison est d'environ 45 °. Certaines installations sont équipées d'un dispositif permettant de changer l'angle d'inclinaison des panneaux afin de suivre le déplacement du soleil pendant la journée.

# D'INSTALLATIONS SOLAIRES

# 6. Exigences en matière d'installations solaires

### Classes d'installations solaires

Pour les besoins de l'APER, les installations solaires sont réparties en différentes catégories :

- Les installations solaires de Classe 1 ont une capacité supérieure à 10 kW et sont installées au mur ou sur le toit. Ces projets ne requièrent pas d'APER ou de Certificat d'autorisation. Les installations montées sur des bâtiments nécessiteront probablement un permis de construction municipal. Pour plus de renseignements, contactez votre bureau municipal.
- Les installations solaires de Classe 2 produisent 10 kW ou moins et sont parfois appelées microprojets solaires.
   Ces projets ne requièrent pas d'APER ou de Certificat d'autorisation.
- Les installations solaires de Classe 3 ont une capacité supérieure à 10 kW et sont installées au sol. Ces

installations requièrent une APER et doivent faire l'objet d'une étude de bruit.

Il est suggéré aux promoteurs de vérifier auprès de leur municipalité si un permis de construction est nécessaire.

# Normes à respecter en matière de bruit

Les promoteurs des installations de Classe 3 doivent joindre une étude de bruit à leur demande d'APER. L'étude de bruit évalue l'impact potentiel, sur les récepteurs proches (p. ex., une demeure), du bruit émis par l'équipement électrique de l'installation solaire (p. ex., onduleurs, transformateurs). La demande et l'étude de bruit soumises doivent démontrer que le bruit produit par les installations, telles qu'elles sont conçues, ne dépasse pas 40 dB (soit à peu près le niveau de bruit d'un bureau tranquille ou d'une bibliothèque). L'ingénieur qui étudiera la demande évaluera l'information soumise par le requérant afin de déterminer la distance acceptable entre les installations solaires et la demeure la plus proche ou tout autre récepteur.

### Terres agricoles à fort rendement

Le contrat passé dans le cadre du Programme de tarifs de rachat garantis contient des restrictions relativement à la construction d'installations solaires sur les terres agricoles à fort rendement. Pour en savoir plus long sur ces restrictions, rendez-vous sur le site Web (www.mei.gov.on.ca/fr/energy/renewable/?page=refo\_about) du BFER.

### Guichet unique d'autorisation et étude coordonnée de la demande

Divers ministères procéderont à l'étude de la demande intégrale et partageront l'information dans le but de s'assurer que chaque demande comprend tous les documents requis et respecte les prescriptions des règlements ou des lois. Le BFER peut guider le requérant tout au long du processus, si celui-ci en fait la demande.

Nous recommandons aux requérants de contacter les services fédéraux suivants relativement à leurs projets d'énergie solaire :

- Pêches et Océans Canada (POC): Les demandes initiales d'étude de projets destinés à être construits dans l'eau ou près de l'eau et susceptibles d'être préjudiciables au poisson et à l'habitat du poisson sont en premier lieu acheminées à l'office de protection de la nature de la localité concernée. Les projets nécessitant un examen approfondi, une autorisation en vertu de la Loi sur les pêches ou une évaluation exigée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) ou en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) sont confiés au MPO. Là où il n'y a pas d'office de protection de la nature, le bureau de district local du ministère des Richesses naturelles (MRN) est le premier point de contact pour soumettre un projet qui est destiné
- à être construit dans l'eau ou près de l'eau et qui est susceptible d'être préjudiciable au poisson ou à l'habitat du poisson. Vous trouverez les coordonnées des bureaux de Pêches et Océans Canada sur le site Web (www.dfo-mpo.gc.ca) de ce ministère.
- Environnement Canada: Les promoteurs d'installations solaires doivent communiquer avec la Section de l'évaluation environnementale, au 905 336-4953 ou au EA-EE.ontario@ec.gc.ca, si les installations proposées risquent d'avoir quelque effet que ce soit sur les oiseaux migrateurs ou leur habitat.
- Parcs Canada: Si la totalité ou une partie d'une installation solaire doit être construite sur des terres fédérales de Parcs Canada, ou si elles risquent d'avoir un effet sur un parc national, une réserve de parc national, un lieu historique national, un canal historique ou une aire marine nationale de conservation, il est suggéré au requérant de

contacter le bureau chargé d'administrer le parc ou le site en question. Vous trouverez sur le site Web (www.pc.gc.ca) de Parcs Canada les coordonnées des bureaux des parcs nationaux, des lieux historiques nationaux et des aires marines nationales de conservation.

- Ressources naturelles Canada (RNC) souhaite, d'une part, encourager un développement et une utilisation responsables des ressources naturelles du Canada et, d'autre part, favoriser la capacité concurrentielle des produits provenant des ressources naturelles canadiennes. RNC est un chef de file reconnu en ce qui a trait aux sciences et aux technologies dans les domaines de l'énergie, de la foresterie, des minéraux et des métaux; il s'appuie sur son expertise dans les sciences de la terre pour édifier et maintenir une base de données à jour sur la masse continentale canadienne. RNC s'intéresse par conséquent aux
- projets touchant le développement des ressources naturelles et met en oeuvre des programmes venant en aide (par le biais d'un financement) à la recherche et au développement liés à l'énergie, à la foresterie et à l'exploitation minière. Rendezvous sur le site Web (www.nrcan-rncan.gc.ca) de RNC pour plus de renseignements sur les programmes touchant les projets d'énergie solaire.
- Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE): La Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) peut être concernée par un projet solaire si les responsables fédéraux envisagent d'entreprendre certaines mesures ou de prendre certaines décisions relatives à ce projet et qui auraient pour effet d'en autoriser la réalisation en tout ou en partie. Il est possible qu'une évaluation environnementale fédérale soit exigée lorsqu'un responsable fédéral est le promoteur du projet; fournit une aide financière au promoteur;

vend, loue ou cède des terres fédérales; ou délivre un permis, une licence ou toute autre autorisation prescrite par le Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur le site Web (www.ceaa-acee.gc.ca) de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale ou contactez le bureau régional ontarien de l'Agence au ceaa. ontario@ceaa-acee.gc.ca ou au 416 952-1576.



### Qu'est-ce que la BIOÉNERGIE?



La matière organique contient de l'énergie, qu'il s'agisse du bois que l'on brûle dans le foyer ou de la nourriture qui nourrit les êtres humains. On appelle bioénergie l'énergie produite à partir de résidus de plantes ou d'animaux. Parmi les sources de bioénergie, mentionnons les résidus

agricoles, les dérivés de la transformation des aliments, le fumier, les déchets, les copeaux et écorces de bois, et même les déchets de cuisine.

Il est possible de produire de l'électricité à partir de l'énergie contenue dans la matière organique soit en brûlant la matière brute ou en la transformant tout d'abord en biogaz qui sera ensuite brûlé. D'une façon ou de l'autre, la chaleur produite par la combustion fera tourner une turbine ou un moteur qui produira de l'électricité. La chaleur ainsi produite peut également servir au chauffage, comme c'est le cas dans une installation produisant à la fois de la chaleur et de l'électricité. L'industrie forestière ontarienne possède une longue expérience en matière de bioénergie, puisque de

nombreuses sociétés forestières utilisent les résidus de bois pour alimenter leurs génératrices et fournir de la vapeur pour les usines de transformation.

Étant donné que le dioxyde de carbone que dégage la combustion de la matière organique a été absorbé récemment, il n'y a pas d'augmentation nette de dioxyde de carbone, ce qui en fait une source d'énergie neutre du point de vue du carbone. L'utilisation de la matière organique pour produire de l'énergie est également une façon de réduire considérablement les risques de contamination de l'eau de surface et de l'eau souterraine, et de réduire également la quantité de déchets destinés aux sites d'enfouissement.



# 7. Exigences en matière d'installations bioénergétiques

### Types de projets bioénergétiques

- Les installations axées sur le traitement thermique produisent de l'électricité grâce à un processus de combustion du bois ou des autres matières solides de la biomasse.
- Les installations de digestion anaérobie ont recours à des bactéries pour convertir les matières organiques solides et liquides en biogaz (comparable au gaz naturel) qui est ensuite brûlé pour produire de l'électricité.
- Les installations fonctionnant à l'aide de biocarburants produisent de l'électricité par le biais de la combustion des carburants liquides provenant de la biomasse, par exemple, le biodiesel.





### Permis d'exploitation des ressources forestières

Tous les promoteurs de projets bioénergétiques qui prévoient utiliser annuellement plus de 1 000 mètres cubes de ressources forestières provenant de terres privées ou de terres de la Couronne doivent obtenir un Permis d'installation de transformation de ressources forestières du ministère des Richesses naturelles (MRN). Pour obtenir un permis, le promoteur doit en faire la demande au MRN dans le cadre de la demande intégrale et fournir un plan d'affaires démontrant sa capacité de financer, d'exploiter et de gérer les installations, ainsi qu'une analyse de la source, des espèces et du volume des ressources forestières qui serviront à approvisionner les installations.

 Les installations de gaz d'enfouissement brûlent les gaz de décharge (méthane) provenant des sites d'enfouissement afin de produire de l'électricité.

### Bioénergie

Il existe une grande variété de matières d'origine organique, mais pour obtenir une autorisation de projets d'énergie renouvelable, les installations bioénergétiques doivent utiliser des matières provenant de la biomasse, du biocarburant ou du biogaz conformes aux définitions de la *Loi de 1998 sur l'électricité* et du Règlement 160/99 pris en application de cette loi.

# Classes d'installations de digestion anaérobie

Les installations de digestion anaérobie sont réparties en différentes catégories, chacune soumise à différentes exigences provinciales en fonction de l'emplacement (p. ex., à la ferme), de la matière utilisée (p. ex., résidus agricoles), et de la taille (p. ex., capacité supérieure ou inférieure à 500 kW).

# Marges de retrait, pratiques de gestion optimales et études

La majorité des installations de digestion anaérobie à la ferme doivent respecter une marge de retrait d'au moins 250 mètres par rapport à toute construction fréquentée, par exemple une habitation. Dans certains cas, une installation peut mettre en œuvre des pratiques de gestion optimales, afin de réduire cette marge à 125 mètres. Les grosses installations industrielles doivent soumettre des études précisant les niveaux de bruit, d'odeur et d'émissions atmosphériques qui seront produits et décrire les mesures qui seront appliquées pour en atténuer les effets sur l'environnement.

### Exemption relative à la Stratégie de gestion des éléments nutritifs

Seront exemptées de l'autorisation des projets d'énergie renouvelable les installations de digestion anaérobie qui sont situées sur une ferme et qui sont déjà tenues de disposer d'une stratégie autorisée en matière de gestion des éléments nutritifs, dans le cadre de la *Loi de 2002 sur la gestion des* éléments nutritifs, mais non tenues d'obtenir un Certificat d'autorisation en matière de déchets.

# Guichet unique d'autorisation et étude coordonnée de la demande

Divers ministères procéderont à l'étude de la demande intégrale et partageront l'information dans le but de s'assurer que chaque demande comprend tous les documents requis et respecte les prescriptions des règlements ou des lois. Le BFER peut guider le requérant à travers les différentes étapes du processus, si le requérant en fait la demande.

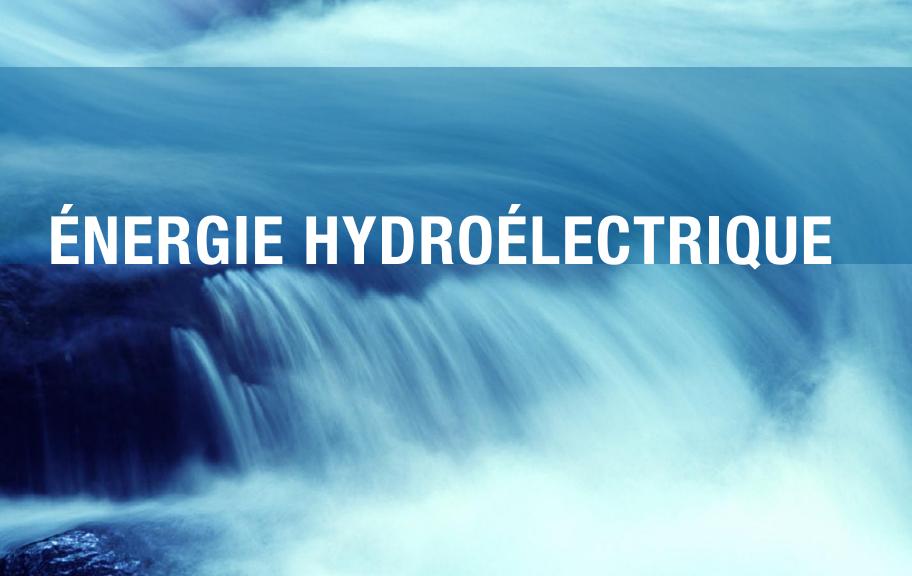
Nous recommandons aux requérants de contacter les services fédéraux suivants relativement à leurs projets bioénergétiques :

• Pêches et Océans Canada (POC) : Les demandes initiales d'étude de projets destinés à être construits dans l'eau ou près de l'eau et susceptibles d'être préjudiciables au poisson et à l'habitat du poisson sont en premier lieu acheminées à l'office de protection de l'environnement de la localité concernée. Les projets nécessitant un examen approfondi, une autorisation en vertu de la Loi sur les pêches ou une évaluation exigée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) ou en vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) sont confiés au MPO. Là où il n'y a pas d'office de protection de la nature, le bureau de district local du ministère des Richesses naturelles (MRN) est le premier point de contact pour soumettre un projet qui est destiné à être construit dans l'eau ou près de l'eau et qui est susceptible d'être préjudiciable au poisson ou à l'habitat du poisson. Pour toutes les installations bioénergétiques susceptibles d'avoir un effet préjudiciable (directement ou par le biais d'infrastructures telles les traversées de cours d'eau) sur le poisson et l'habitat du poisson ou sur les espèces aquatiques menacées, veuillez contacter l'Office de protection de l'environnement local ou le bureau de district du ministère des Richesses naturelles de votre localité. Vous trouverez les coordonnées des bureaux de Pêches et Océans Canada sur le site Web (www.dfo-mpo.gc.ca) de ce ministère.

 Environnement Canada: Les promoteurs d'installations solaires doivent communiquer avec la Section de l'évaluation environnementale, au 905 336-4953 ou au EA-EE.ontario@ec.gc.ca, si les installations proposées risquent d'avoir quelque effet que ce soit sur les oiseaux migrateurs ou leur habitat.

- Parcs Canada: Si la totalité ou une partie des installations bioénergétiques doit être construite sur des terres fédérales de Parcs Canada, ou si elles risquent d'avoir un effet sur un parc national, une réserve de parc national, un lieu historique national, un canal historique ou une aire marine nationale de conservation, il est suggéré au requérant de contacter le bureau chargé d'administrer le parc ou le site en question. Vous trouverez sur le site Web (www.pc.gc.ca) de Parcs Canada les coordonnées des bureaux des parcs nationaux, des lieux historiques nationaux et des aires marines nationales de conservation.
- Ressources naturelles Canada (RNC) souhaite, d'une part, encourager un développement et une utilisation responsables des ressources naturelles du Canada et, d'autre part, favoriser la capacité concurrentielle des produits provenant des ressources naturelles canadiennes. RNC
- est un chef de file reconnu en ce qui a trait aux sciences et aux technologies dans les domaines de l'énergie, de la foresterie, des minéraux et des métaux; il s'appuie sur son expertise dans les sciences de la terre pour édifier et maintenir une base de données à jour sur la masse continentale canadienne. RNC s'intéresse par conséquent aux projets touchant le développement des ressources naturelles et met en oeuvre des programmes venant en aide (par le biais d'un financement) à la recherche et au développement liés à l'énergie, à la foresterie et à l'exploitation minière. Rendezvous sur le site Web (www.nrcan-rncan.gc.ca) de RNC pour plus de renseignements sur les programmes touchant les projets bioénergétiques.
- Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE): L'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) peut être concernée par un projet bioénergétique si les responsables

fédéraux envisagent d'entreprendre certaines mesures ou de prendre certaines décisions relatives à ce projet et qui auraient pour effet d'en autoriser la réalisation en tout ou en partie. Il est possible qu'une évaluation environnementale fédérale soit exigée lorsqu'un responsable fédéral est le promoteur du projet; fournit une aide financière au promoteur; vend, loue ou cède des terres fédérales; ou délivre un permis, une licence ou toute autre autorisation prescrite par le Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur le site Web (www.ceaa-acee.gc.ca) de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale ou contactez le bureau régional ontarien de l'Agence au ceaa. ontario@ceaa-acee.gc.ca ou au 416 952-1576.



# Qu'est-ce que l'ÉNERGIE HYDROÉLECTRIQUE?



Depuis des siècles, les gens harnachent le pouvoir de l'eau pour activer des machineries à l'aide de roues à aubes. Déjà au XIXe siècle, on appliquait ce principe pour faire tourner une turbine et produire de l'électricité. L'Ontario, dotée d'une abondance de lacs et de rivières, est rapidement devenue un chef de file

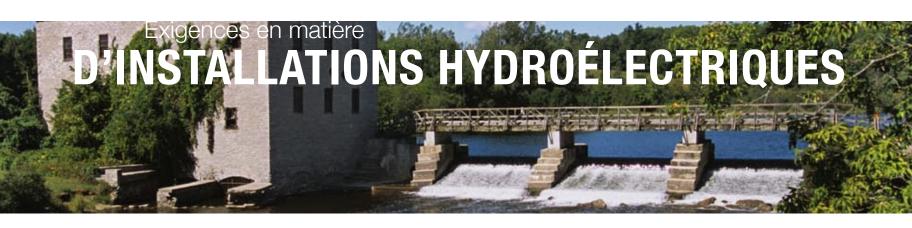
mondial dans la production d'énergie hydroélectrique.

Deux approches différentes permettent de produire de l'énergie hydroélectrique. Un projet peut inclure un barrage servant à retenir l'eau d'une rivière, créant ainsi un réservoir permettant de stocker l'eau. Un tel réservoir permet à l'installation hydroélectrique d'ajuster sa production, de façon à répondre aux variations de la demande au fil de la journée et de l'année. La majorité des grandes installations hydroélectriques ont recours à des barrages et à des réservoirs. La deuxième approche consiste à installer une centrale au fil de l'eau. Dans cette approche, la capacité de production de l'installation est en fonction du débit de la rivière.

La taille des projets hydroélectriques varie considérablement, selon la quantité d'eau disponible et la quantité d'électricité nécessaire. Les projets sont classés selon différentes catégories : « micro » ou « mini » (généralement des installations autonomes), petits et grands :

- les micros installations ont une capacité de 100 kW ou moins et approvisionnent généralement quelques résidences;
- les mini installations ont une capacité variant entre 100 kW et 1 MW et approvisionnent généralement une petite usine ou une collectivité isolée;
- les petites installations ont une capacité variant entre 1 MW et 30 MW et sont généralement branchées au réseau électrique provincial;
- les grandes installations ont une capacité supérieure à 30 MW et sont reliées au réseau ou bien répondent à une demande industrielle importante.

L'énergie hydroélectrique est une source d'énergie extrêmement efficiente. Selon l'Association canadienne d'hydroélectricité, les centrales hydroélectriques modernes sont capables de convertir en électricité jusqu'à 90 % de l'énergie disponible.



# 8. Exigences en matière d'installations hydroélectriques

L'approche, en matière d'études environnementales relativement aux installations hydroélectriques, a été simplifiée en 2008 grâce à l'introduction de l'Évaluation environnementale de portée générale pour l'énergie hydroélectrique. Les installations hydroélectriques ne sont pas tenues d'obtenir l'Autorisation de projet d'énergie renouvelable. Ces installations sont uniques en leur genre, comparativement aux autres types d'installations de production d'électricité à partir de sources renouvelables, car elles sont tenues de respecter des normes techniques particulières à leur emplacement. Les règles actuelles en matière d'installations hydroélectriques sont conçues sur mesure et comportent des exigences clairement précisées relativement à l'impact sur l'environnement et à la collaboration avec les collectivités, afin de concevoir de meilleurs projets en collaboration avec le gouvernement.

Le document intitulé *Water Power Class Environmental*Assessment (October 2008) (évaluation environnementale de portée générale relativement à l'énergie hydroélectrique) est le document source à consulter pour comprendre les règles régissant la construction des installations hydroélectriques.

Les installations hydroélectriques doivent également obtenir tous les permis et autorisations exigés par le ministère de l'Environnement et le ministère des Richesses naturelles.

Les ministères de l'Environnement et des Richesses naturelles continueront, en consultation avec le gouvernement fédéral, à collaborer avec le secteur hydroélectrique afin d'aligner les différents processus d'approbation et, le cas échéant, de réduire le fardeau de la réglementation et de simplifier davantage l'obtention des autorisations nécessaires.

# Renseignements d'ordre général

Le processus d'évaluation environnementale de portée générale pour les projets hydroélectriques a été élaboré par l'Ontario Waterpower Association (OWA). Il a été approuvé par le ministre de l'Environnement et le lieutenant-gouverneur en conseil en 2008.

### Exigences en matière D'INSTALLATIONS HYDROÉLECTRIQUES

Il exige des demandeurs qu'ils tiennent compte des effets positifs et négatifs éventuels du projet et des répercussions de chaque niveau possible des effets. Les questions typiques ou importantes qui doivent être examinées dans le cadre de l'EE comprennent le poisson et son habitat, les niveaux et l'écoulement de l'eau ainsi que les attentes conflictuelles et complémentaires des propriétaires terriens à proximité du secteur ciblé, des exploitants des ressources en eau et des exploitants des ressources naturelles reliées à l'eau.

L'EE de portée générale ne s'applique qu'aux projets hydroélectriques d'une puissance inférieure à 200 mégawatts. Les projets dont la puissance prévue est des 200 mégawatts ou plus sont assujettis au processus d'EE individuelle.

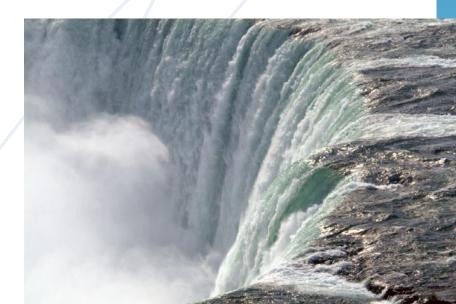
# Ontario Waterpower Association (OWA)

L'OWA a pour obligations de :

 Fournir de l'information et présenter les pratiques exemplaires aux demandeurs

- Présenter au ministère de l'Environnement un bilan annuel de l'application du processus d'EE de portée générale
- Prendre en charge les demandes de modification du processus d'EE de portée générale

Pour de plus amples renseignements sur le processus d'évaluation environnementale de portée générale pour les projets hydroélectriques, visitez le site Web de l'OWA, à www.owa.ca (en anglais seulement).



Nous recommandons aux requérants de contacter les services fédéraux suivants relativement à leurs projets hydroélectriques :

- Transports Canada: Les requérants dont le projet aura un effet sur les cours d'eau navigables doivent soumettre une demande en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables (LPEN). Pour plus de renseignements sur la LPEN et pour obtenir le formulaire de demande et son guide, rendez-vous sur le site Web (www.tc.gc.ca/fra/ontario/menu.htm) de Transports Canada, région de l'Ontario. Pour toutes questions, veuillez joindre le Programme de protection des eaux navigables de la section de la Sécurité maritime de Transports Canada, au 1 866 821-6631 ou au NWPOntario@tc.gc.ca. Veuillez noter que certaines autorisations en vertu de la Loi sur la protection des eaux navigables déclenchent
- automatiquement la nécessité de procéder à une évaluation environnementale fédérale aux termes de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*.
- Pêches et Océans Canada (POC): Les demandes initiales d'étude de projets destinés à être construits dans l'eau ou près de l'eau et susceptibles d'être préjudiciables au poisson et à l'habitat du poisson sont en premier lieu acheminées à l'office de protection de la nature de la localité concernée. Les projets nécessitant un examen approfondi, une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* ou une évaluation exigée par l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE) ou en vertu de la *Loi sur les espèces en péril (LEP)* sont confiés au MPO. Là où il n'y a pas d'office de protection de la nature, le bureau de district local du ministère des Richesses naturelles (MRN) est le premier

point de contact pour soumettre un projet qui est destiné à être construit dans l'eau ou près de l'eau et qui est susceptible d'être préjudiciable au poisson ou à l'habitat du poisson. Pour toutes les installations hydroélectriques susceptibles d'avoir un effet préjudiciable (directement ou par le biais d'infrastructures telles les traversées de cours d'eau) sur le poisson et l'habitat du poisson ou sur les espèces aquatiques menacées, veuillez contacter l'office de protection de la nature ou le bureau de district du ministère des Richesses naturelles de votre localité. Vous trouverez les coordonnées des bureaux de Pêches et Océans Canada sur le site Web (www.dfo-mpo.gc.ca) de ce ministère.

 Environnement Canada: Environnement Canada s'intéresse aux installations hydroélectriques qui risquent d'avoir un effet sur la qualité des eaux des pêcheries canadiennes ou sur les oiseaux migrateurs. Environnement Canada s'intéresse

également aux installations hydroélectriques susceptibles d'avoir un effet sur le débit et le niveau des eaux frontalières internationales, entre le Canada et les États-Unis, car ce ministère conseille le département des affaires étrangères et du commerce international américain relativement aux exigences éventuelles en matière d'autorisation pour de telles installations, en vertu de la Loi du traité des eaux limitrophes internationales. En outre, Environnement Canada possède des données qui pourraient s'avérer utiles à la province et aux requérants pour évaluer l'environnement existant ou ses effets sur l'installation. Ces données portent entre autres sur les enregistrements climatologiques, les prévisions météorologiques, ainsi que les niveaux et les débits d'eau. Veuillez ioindre le chef de la Section de l'évaluation environnementale, au 905 336-4953, ou écrire au EE.ontario@ec.gc.ca.

- Parcs Canada: Si la totalité ou une partie des installations hydroélectriques doit être construite sur des terres fédérales de Parcs Canada, ou si elles risquent d'avoir un effet sur un parc national, une réserve de parc national, un lieu historique national, un canal historique ou une aire marine nationale de conservation, il est suggéré au requérant de contacter le bureau chargé d'administrer le parc ou le site en question. Vous trouverez sur le site Web (www.pc.gc.ca) de Parcs Canada les coordonnées des bureaux des parcs nationaux, des lieux historiques nationaux et des aires marines nationales de conservation.
- Ressources naturelles Canada (RNC) souhaite, d'une part, encourager un développement et une utilisation responsables des ressources naturelles du Canada et, d'autre part, favoriser la capacité concurrentielle des produits provenant des ressources naturelles canadiennes. RNC est un
- chef de file reconnu en ce qui a trait aux sciences et aux technologies dans les domaines de l'énergie, de la foresterie, des minéraux et des métaux; il s'appuie sur son expertise dans les sciences de la terre pour édifier et maintenir une base de données à jour sur la masse continentale canadienne. RNC s'intéresse par conséquent aux projets touchant le développement des ressources naturelles et met en oeuvre des programmes venant en aide (par le biais d'un financement) à la recherche et au développement liés à l'énergie, à la foresterie et à l'exploitation minière. Rendez-vous sur le site Web (www.nrcan-rncan.gc.ca) de RNC pour plus de renseignements sur les programmes touchant les projets hydroélectriques.
- Agence canadienne d'évaluation environnementale (ACEE): La Loi canadienne sur l'évaluation environnementale (LCEE) peut s'appliquer à un projet hydroélectrique si les responsables fédéraux

envisagent d'entreprendre certaines mesures ou de prendre certaines décisions relatives à ce projet et qui auraient pour effet d'en autoriser la réalisation en tout ou en partie. Il est possible qu'une évaluation environnementale fédérale soit exigée lorsqu'un responsable fédéral est le promoteur du projet; fournit une aide financière au promoteur; vend, loue ou cède des terres fédérales; ou délivre un permis, une licence ou toute autre autorisation prescrite par le Règlement sur les dispositions législatives et réglementaires désignées. Il est possible que les processus d'évaluation environnementale fédéral et provincial soient coordonnés. Pour plus de renseignements, rendez-vous sur le site Web (www.ceaa-acee.gc.ca) de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale ou contactez le bureau régional ontarien de l'Agence au ceaa. ontario@ceaa-acee.gc.ca ou au 416 952-1576.

# RESSOURCES

# 9. Ressources

#### Bureau de facilitation en matière d'énergie renouvelable

Ministère de l'Énergie et de l'Infrastructure

Tél.: 1 877 440-REFO (7336)

416 212-6582 Téléc. : 416 314-2175 REFO@ontario.ca

#### Équipe de l'énergie renouvelable

Direction des évaluations et des autorisations environnementales

Ministère de l'Environnement

Tél.: 1 800 461-6290 416 314-8001

Téléc.: 416 314-8452 EAABgen.moe@ontario.ca

#### Programme de l'énergie renouvelable

(pour renseignements sur l'élaboration des politiques et la libération de sites sur des terres de la Couronne)

Ministère des Richesses naturelles

Tél.: 705 755-5041 Téléc.: 705 755-1206 renewable.mnr@ontario.ca

# Bureaux régionaux et de district du ministère des Richesses naturelles

(pour renseignements sur l'élaboration ou l'examen des projets) Veuillez visiter le site Web du ministère des Richesses naturelles ou composer le 1 800 667-1940 pour connaître l'adresse des bureaux et le nom des personnes-ressources

#### Ministère des Transports

Section de la gestion des couloirs routiers et des biens immobiliers 301, rue St. Paul St. Catharines (Ontario) L2R 7R4 905 704-2250

#### Offices de protection de la nature

(pour renseignements et coordonnées des personnes-ressources de tous les offices de protection de la nature de l'Ontario)

Conservation Ontario Tél.: 905 895-0716 Téléc.: 905 895-0751

info@conservationontario.ca www.conservation-ontario.on.ca

#### **CBC/Radio-Canada**

(pour les projets éoliens)
eoliennes windturbines@cbc.ca

#### Gendarmerie royale du Canada

(pour les projets éoliens)
Services de communication mobile – GRC
Tél.: 613 949-4519
windfarm\_coordinator@rcmp-grc.gc.ca

#### **Transports Canada**

Aérodromes et navigation aérienne, région de l'Ontario Tél. : 416 952-1623 aerodromes.ontario@tc.gc.ca

#### Pêches et Océans Canada

Tél.: 613 993-0999 info@dfo-mpo.gc.ca

#### **Environnement Canada**

Section de l'évaluation environnementale

Tél.: 905 336-4953 EA-EE.ontario@ec.gc.ca

#### **Parcs Canada**

Tél.: 1 888 773-8888

#### **Richesses naturelles Canada**

Tél.: 613 995-0947

# Agence canadienne de l'évaluation environnementale, bureau régional de l'Ontario

Tél.: 416 952-1576

ceaa.ontario@ceaa-acee.gc.ca

